 Modelo de Mejora	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION **PROYECTO FORMATIVO** F001-P006-GFPI versión 01 Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral

1. Información básica del proyecto

Código Proyecto SOFIA:	**914240**	**Código del Programa SOFIA:**	**228120**	**Versión del Programa:**	**102**	**Fichas asociadas:**	**4**

1.1 Centro de Formación:	CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL	**1.2 Regional:**	REGIONAL ANTIOQUIA
1.3 Nombre del proyecto:	SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA RESERVA DE TIQUETES TRANSPORTE INTERMUNICIPAL		
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	PROGRAMACION DE SOFTWARE		
1.5 Tiempo estimado de ejecución del proyecto (meses):	24		
1.6 Empresas o instituciones que participan en su formulación o financiación: (si Existe)	SENA,		
1.7 Palabras claves de búsqueda:	Conductores, rutas, horarios, reservas, cancelaciones, tiquetes		

1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	30	**1.9 Número de resultados de aprendizaje por tipo de competencia**	**1.9.1 Número de resultados de aprendizaje específicos que se alcanzan con el proyecto:**	15
			1.9.2 Número de resultados de aprendizaje transversales que se alcanzan con el proyecto:	0
			1.9.3 Número de resultados de aprendizaje básicos que se alcanzan con el proyecto:	15

2. Estructura del proyecto

2.1 Planteamiento del problema o necesidad que se pretende solucionar

Transportes La Marimba es una empresa de transporte intermunicipal con sede en Medellín, se dedica al transporte terrestre de pasajeros entre los municipios Medellín, Rionegro, Marinilla; el gerente de la empresa está pensando en la expansión de las rutas a la Ceja, el Carmen de Viboral, el Peñol, Guatapé y Cocorná. En este momento la venta de tiquetes desde el terminal, se realiza mediante un software desactualizado, que no permite hacer reservas de tiquetes, lo que ha generado inconformidad en los usuarios, ya que deben llegar muy temprano al terminal para adquirir el tiquete. Para la expansión de la empresa se necesita de un software que permita reservar y cancelar tiquetes de viaje a través de internet, entonces, ¿cuales son los requerimientos de la empresa, y como aplicarlos en un software, para solucionar el problema de reserva de tiquetes?

2.2 Justificación del proyecto

Las proyecciones de crecimiento de la empresa de transportes La Marimba para los próximos años, prevén un aumento en la logística que incluye nuevas rutas de viaje intermunicipal, aumento en su parque automotor, con el respectivo aumento de conductores y personal calificado que se debe contratar, y el ofrecimiento de nuevos servicios por parte de la empresa, como la posibilidad de reservar tiquetes a través de internet, por lo que para la empresa es de vital importancia contar con un software que operativamente apoye el manejo de la información que se ha de generar con tales incrementos logísticos.

2.3 Objetivo general

Construir un sistema de información que solucione el problema de reserva de tiquetes a la empresa, partiendo de los requerimientos que ésta manifieste.

2.4 Objetivos específicos

1. Recopilar información para la identificación de los procesos de la empresa y sus posibles falencias.
2. identificar los procesos del sistema para la implementación del modelado UML.
3. Diseñar la solución informática, partiendo del análisis hecho previamente, para la construcción del producto final
4. Construir las interfaces gráficas del sistema de información, de acuerdo a los parámetros establecidos en el diseño
5. Construir una base de datos de acuerdo a los parámetros establecidos en el diseño
6. Codificar los módulos del sistema de información, de acuerdo a los parámetros establecidos en el diseño
7. Realizar pruebas de funcionalidad del sistema, para verificar el cumplimiento de los requerimientos del cliente
8. Documentar el software a través de manual técnico y de usuario, para guía y mantenimiento del aplicativo solución.

2.5 Alcance

2.5.1 Beneficiarios del proyecto	empresa de transportes, comunidad de los municipios involucrados

2.5.2 Impacto

Social:	Facilitar el acceso del público general a los servicios ofrecidos.
Económico:	Mejorar la administración de los recursos y ahorrar en gastos.
Ambiental:	Fomentar la cultura del no papel.
Tecnológico:	Optimizar los recursos tecnológicos asociados a los procesos.

2.5.3 Restricciones o riesgos asociados y alternativas de solución

1. No aprobación del proyecto por el SENA. Alternativa, replantear el proyecto y presentar una propuesta mejor
2. No satisfacción de las necesidades específicas de la empresa. Alternativa, analizar de nuevo los requerimientos para proponer nuevas soluciones
3. Problemas de infraestructura y aplicabilidad del software. Alternativa, adquirir o actualizar infraestructura que garantice el correcto funcionamiento de software
4. Recurso presupuestal insuficiente para la implementación. Alternativa, buscar fuentes de financiación
5. Cambio de los requerimientos iniciales del cliente. Alternativa realizar un segundo acuerdo con el cliente especificando las nuevas condiciones y requerimientos

2.5.4. Productos o resultados del proyecto
Informe de requerimiento y caso de estudio Diagramas de UML. Prototipos de interfaz gráfica. Modelo Entidad Relación de la base de datos Base de datos del sistema. Software funcional. lista de chequeo diligenciada probando la funcionalidad del software Manual técnico y de usuario.

2.6 Innovación/Gestión Tecnológica	
El proyecto resuelve una necesidad del sector productivo?	SI
El proyecto mejora el proceso/producto/servicio existente?	SI
El proyecto involucra el uso de nuevas técnicas y tecnologías de proceso?	SI
Los productos finales son susceptibles a protección industrial y/o derechos de autor?	SI
Los productos obtenidos en el proyecto pueden ser posicionados en el mercado?	SI
2.7 Valoración Productiva	
Con el desarrollo del proyecto se puede satisfacer la necesidad de un cliente potencial?	SI
Viabilidad de proyecto para plan de negocio?	SI

3. Planeación del proyecto

3.1. Fases del Proyecto	3.2. Actividades del Proyecto	3.3. Resultados de Aprendizaje Específicos, Transversales y Básicos (a partir del programa de formación)	3.4. Competencia Asociada
ANÁLISIS	CONSTRUIR EL MODELO DE BASES DE DATOS, DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS ENCONTRADOS.	437619 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
ANÁLISIS	CONSTRUIR EL MODELO DE BASES DE	437620 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN

	DATOS, DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS ENCONTRADOS.	QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.	IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
ANÁLISIS	CONSTRUIR EL MODELO DE BASES DE DATOS, DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS ENCONTRADOS.	437623 - GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
ANÁLISIS	CONSTRUIR EL MODELO DE BASES DE DATOS, DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS ENCONTRADOS.	437635 - INTERPRETAR LOS DIAGRAMAS DE CASO DE USO, DE OBJETOS, DE ESTADO, DE SECUENCIA, DE PAQUETES O COMPONENTES, DE DESPLIEGUE, DE COLABORACIÓN SEGÚN EL DISEÑO ENTREGADO	220501032 - ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.
ANÁLISIS	CONSTRUIR LOS DIAGRAMAS UML SEGÚN LA IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y EL DISEÑO DE LA SOLUCIÓN.	437625 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
ANÁLISIS	CONSTRUIR LOS DIAGRAMAS UML SEGÚN LA IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y EL DISEÑO DE LA SOLUCIÓN.	437629 - ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS , ARGUMENTATIVAS Y PROPOSITIVAS EN FUNCIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
ANÁLISIS	CONSTRUIR LOS DIAGRAMAS UML SEGÚN LA IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y EL DISEÑO DE LA SOLUCIÓN.	437633 - INTERPRETAR EL DIAGRAMA PARA IDENTIFICAR EL MODELO DE DATOS	220501032 - ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.
DESARROLLO	DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN ENTORNO WEB CLIENTE -SERVIDOR, DE ACUERDO AL DISEÑO OBTENIDO	437616 - APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
DESARROLLO	DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN ENTORNO WEB CLIENTE -SERVIDOR, DE ACUERDO AL DISEÑO OBTENIDO	437662 - CONSTRUIR LA MATRIZ CRUD EN EL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO PARA VERIFICAR LA FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA DE ACUERDO CON EL DISEÑO ENTRGADO	220501007 - CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.
DESARROLLO	ELABORAR MANUAL TÉCNICO Y DE USUARIO, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	437611 - LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO	240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
DESARROLLO	ELABORAR MANUAL TÉCNICO Y DE USUARIO, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	437614 - ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS	240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
DESARROLLO	ELABORAR MANUAL TÉCNICO Y DE USUARIO, DE ACUERDO A LAS	437615 - ENCONTRAR VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN	240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

	NECESIDADES DEL CLIENTE	ANUNCIOS, FOLLETOS, PÁGINAS WEB, ETC	
DESARROLLO	ELABORAR MANUAL TÉCNICO Y DE USUARIO, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	437627 - REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
DESARROLLO	ELABORAR MANUAL TÉCNICO Y DE USUARIO, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	437630 - APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN	999999999 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
DESARROLLO	ELABORAR MANUAL TÉCNICO Y DE USUARIO, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	437663 - CONSTRUIR EL MAPA DE NAVEGACIÓN DE ACUERDO CON EL DISEÑO ENTREGADO PORA ORIENTAR AL USUARIO EN EL USO DEL APLICATIVO	220501007 - CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.
DESARROLLO	VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE MEDIANTE LISTA DE CHEQUEO.	437609 - COMPRENDER LA IDEA PRINCIPAL EN AVISOS Y MENSAJES BREVES, CLAROS Y SENCILLOS EN INGLÉS TÉCNICO	240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
DESARROLLO	VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE MEDIANTE LISTA DE CHEQUEO.	437618 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES EN SU ESTILO DE VIDA PARA GARANTIZAR LA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE SU CONDICIÓN FÍSICA INDIVIDUAL Y LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DE SU DESEMPEÑO LABORAL.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
DISEÑO	CREAR LA BASE DE DATOS, MEDIANTE EL DISEÑO OBTENIDO PREVIAMENTE.	437622 - ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
DISEÑO	CREAR LA BASE DE DATOS, MEDIANTE EL DISEÑO OBTENIDO PREVIAMENTE.	437657 - RELACIONAR TABLAS CONSTRUIDAS PARA PRESENTAR LA INFORMACIÓN SOLICITADA EN EL DISEÑO	220501007 - CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.
DISEÑO	CREAR LA BASE DE DATOS, MEDIANTE EL DISEÑO OBTENIDO PREVIAMENTE.	437664 - CONSTRUIR LAS TABLAS QUE HACEN PARTE DEL DISEÑO DEL DIAGRAMA RELACIONAL EN EL MOTOR DE BASE DE DATOS EMPLEANDO LAS CUATRO F.RMAS DE NORMALIZACIÓN	220501007 - CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.
DISEÑO	DISEÑAR LA SOLUCIÓN, DANDO CUENTA DE LAS INTERFACES Y REGLAS DEL NEGOCIO, MEDIANTE EL USO DE PARADIGMAS ACTUALES DE PROGRAMACIÓN	437621 - ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

DISEÑO	DISEÑAR LA SOLUCIÓN, DANDO CUENTA DE LAS INTERFACES Y REGLAS DEL NEGOCIO, MEDIANTE EL USO DE PARADIGMAS ACTUALES DE PROGRAMACIÓN	437634 - IDENTIFICAR CADA UNO DE LOS CONCEPTOS Y PRINCIPIOS QUE CONSTITUYE LA PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS PARA INTREPRETAR EL DISEÑO	220501032 - ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.
IDENTIFICACION	ANALIZAR LOS DATOS OBTENIDOS, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL DISEÑO.	437610 - COMPRENDER FRASES Y VOCABULARIO HABITUAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS	240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
IDENTIFICACION	ANALIZAR LOS DATOS OBTENIDOS, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL DISEÑO.	437612 - COMUNICARSE EN TAREAS SENCILLAS Y HABITUALES QUE REQUIEREN UN INTERCAMBIO SIMPLE Y DIRECTO DE INFORMACIÓN COTIDIANA Y TÉCNICA	240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
IDENTIFICACION	ANALIZAR LOS DATOS OBTENIDOS, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL DISEÑO.	437613 - REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS	240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
IDENTIFICACION	ANALIZAR LOS DATOS OBTENIDOS, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL DISEÑO.	437624 - DESARROLLAR PROCESOS COMUNICATIVOS EFICACES Y ASERTIVOS DENTRO DE CRITERIOS DE RACIONALIDAD QUE POSIBILITEN LA CONVIVENCIA, EL ESTABLECIMIENTO DE ACUERDOS, LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL CONOCIMIENTO Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
IDENTIFICACION	ANALIZAR LOS DATOS OBTENIDOS, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL DISEÑO.	437626 - RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
IDENTIFICACION	ANALIZAR LOS DATOS OBTENIDOS, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL DISEÑO.	437628 - INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSALES.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
IDENTIFICACION	USAR HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, RECOPILANDO DATOS SEGÚN NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE	437617 - GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
IDENTIFICACION	USAR HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, RECOPILANDO DATOS SEGÚN	437636 - DESCRIBIR QUE SON LOS MODIFICADORES PARA APLICARLOS A UN PROYECTO DE FORMACIÓN	220501032 - ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.

	NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE		

3.5 Organización del proyecto

3.5.1 No. Instructores requeridos	3	3.5.2 No. Aprendices sugeridos para participar en el proyecto	40

3.6 Descripción del ambiente de aprendizaje requerido

ambientes de aprendizaje internos dentro de las instituciones educativas, dotados por las secretarias de educación de cada municipuo

3.7. Recursos estimados

Actividades del proyecto	Duración (Meses)	Equipos / Herramientas				Talento Humano (Instructores)				Materiales de formación consumibles			
		Descripción	Cant.	V. Unit.	V. Total	Especialidad	Cant.	V. Unit.	V. Total	Descripción	Cant.	V. Unit.	V. Total
ANALIZAR LOS DATOS OBTENIDOS, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL DISEÑO.	2					remuneraciones por servicios tecnicos	2	$ 7.200.000	$ 14.400.000				
CONSTRUIR EL MODELO DE BASES DE DATOS, DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS ENCONTRADOS.	1									papelería e insumos	119	$ 7.520	$ 894.880
CONSTRUIR EL MODELO DE BASES DE DATOS, DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS ENCONTRADOS.	1					remuneraciones por servicios tecnicos	2	$ 7.200.000	$ 14.400.000				
CONSTRUIR LOS DIAGRAMAS UML SEGÚN LA IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y EL DISEÑO DE LA SOLUCIÓN.	2									papelería e insumos	119	$ 7.520	$ 894.880
CONSTRUIR LOS DIAGRAMAS UML SEGÚN LA IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y EL DISEÑO DE LA SOLUCIÓN.	2					remuneraciones por servicios tecnicos	2	$ 7.200.000	$ 14.400.000				

CREAR LA BASE DE DATOS, MEDIANTE EL DISEÑO OBTENIDO PREVIAMENTE.	1									papelería e insumos	119	$ 7.520	$ 894.880
CREAR LA BASE DE DATOS, MEDIANTE EL DISEÑO OBTENIDO PREVIAMENTE.	1					remuneraciones por servicios tecnicos	2	$ 7.200.000	$ 14.400.000				
DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN ENTORNO WEB CLIENTE-SERVIDOR, DE ACUERDO AL DISEÑO OBTENIDO	5									papelería e insumos	119	$ 7.520	$ 894.880
DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN ENTORNO WEB CLIENTE-SERVIDOR, DE ACUERDO AL DISEÑO OBTENIDO	5					remuneraciones por servicios tecnicos	2	$ 7.200.000	$ 14.400.000				
DISEÑAR LA SOLUCIÓN, DANDO CUENTA DE LAS INTERFACES Y REGLAS DEL NEGOCIO, MEDIANTE EL USO DE PARADIGMAS ACTUALES DE PROGRAMACIÓN	3									papelería e insumos	119	$ 7.520	$ 894.880
DISEÑAR LA SOLUCIÓN, DANDO CUENTA DE LAS INTERFACES Y REGLAS DEL NEGOCIO, MEDIANTE EL USO DE PARADIGMAS ACTUALES DE PROGRAMACIÓN	3					remuneraciones por servicios tecnicos	2	$ 7.200.000	$ 14.400.000				
ELABORAR MANUAL TÉCNICO Y DE USUARIO, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	2									papelería e insumos	119	$ 7.520	$ 894.880
ELABORAR MANUAL TÉCNICO Y DE USUARIO, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	2					remuneraciones por servicios tecnicos	2	$ 7.200.000	$ 14.400.000				
USAR HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, RECOPILANDO DATOS SEGÚN NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE	3	Paquete de software ofimatico	13	$ 235.000	$ 3.055.000								
USAR HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, RECOPILANDO DATOS	3	equipos de computo	13	$ 2.000.000	$ 26.000.000								

SEGÚN NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE													
USAR HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, RECOPILANDO DATOS SEGÚN NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE	3									papelería e insumos	119	$ 7.520	$ 894.880
USAR HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, RECOPILANDO DATOS SEGÚN NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE	3					honorarios por servicios profesionales	2	$ 7.200.000	$ 14.400.000				
VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE MEDIANTE LISTA DE CHEQUEO.	2									papelería e insumos	119	$ 7.520	$ 894.880
VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE MEDIANTE LISTA DE CHEQUEO.	2					remuneraciones por servicios tecnicos	2	$ 7.200.000	$ 14.400.000				

4. Rubros presupuestales

Recurso	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Rubro presupuestal por el que se financiará el proyecto
Equipos	13	$ 2.000.000	$ 26.000.000	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
Herramientas	13	$ 235.000	$ 3.055.000	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
Materiales de Formación	119	$ 7.521	$ 894.999	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Talento Humano	3	$ 5.760.000	$ 17.280.000	REMUNERACION SERV TECNIC FORM PROF

Total:	$ 47.229.999	

5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

Nombre	Especialidad	Nombre Centro	Regional
EDWARD DANIEL VIDAL	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
LUIS ALBEIRO CARDONA	EQUIPO DE DESARROLLO CURRICULAR	CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
JUAN DIEGO PORRAS	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA